

Comportamento de Citros no Amazonas



ISSN 1517-3135

dezembro, 2007

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Ocidental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Documentos55

Comportamento de Citros no Amazonas

*Sebastião Eudes Lopes da Silva
Aparecida das Graças Claret de Souza
Rodrigo Fascin Berni
Maria Geralda de Souza
Almir Pinto da Cunha Sobrinho*

Embrapa Amazônia Ocidental
Manaus, AM
2007

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Ocidental

Rodovia AM-010, Km 29, Estrada Manaus/Itacoatiara

Caixa Postal 319

Fone: (92) 3303-7800

Fax: (92) 3303-7820

http: //www.cpaa.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: *Celso Paulo de Azevedo*

Secretária: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Membros: *Carlos Eduardo Mesquita Magalhães*

Cheila de Lima Boijink

Cintia Rodrigues de Souza

José Ricardo Pupo Gonçalves

Luis Antonio Kioshi Inoue

Marcos Vinícius Bastos Garcia

Maria Augusta Abtibol Brito

Paula Cristina da Silva Ângelo

Paulo César Teixeira

Regina Caetano Quisen

Revisor de texto: *Carlos Eduardo Magalhães*

Normalização bibliográfica: *Maria Augusta Abtibol Brito*

Diagramação: *Doralice Campos Castro e Gleise Maria Teles de Oliveira*

Arte: *Doralice Campos Castro*

Fotos da capa: *Neuza Campelo*

1ª edição

2ª impressão (2008): 1.000

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.

Embrapa Amazônia Ocidental.

Comportamento de citros no Amazonas / Sebastião Eudes
Lopes da Silva... [et al.]. Manaus: Embrapa Amazônia
Occidental, 2007.

28 p. - (Embrapa Amazônia Ocidental. Documentos; 55).

ISBN 1517-3135

1. Fruta cítrica. 2. Comportamento de variedade. I.
Silva, Sebastião Eudes Lopes da. II. Souza, Aparecida das
Graças Claret de. III. Berni, Rodrigo Fascin. IV. Souza, Maria
Geralda de. V. Cunha Sobrinho, Almir Pinto da. VI. Série.

Autores

Sebastião Eudes Lopes da Silva

Engenheiro florestal, M.Sc. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM,

Aparecida das Graças Claret de Souza

Engenheira agrônoma, D.Sc. em Fitotecnia, pesquisadora da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM,
aparecida.claret@cpaa.embrapa.br

Rodrigo Fascin Berni

Engenheiro agrônomo, M.Sc. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM,
rodrigo.berni@cpaa.embrapa.br

Maria Geralda de Souza

Engenheira florestal, D.Sc. em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM, maria.geralda@cpaa.embrapa.br

Almir Pinto da Cunha Sobrinho

Pesquisador aposentado da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Cruz das Almas, BA.

Apresentação

A citricultura no Amazonas teve impulso significativo quando passou a utilizar borbulhas pré-imunizadas a partir de 1996, ocasião em que a Embrapa disponibilizou aos viveiristas credenciados e aos produtores cerca de 150 mil borbulhas. Atualmente, essa atividade tem sido um dos sustentáculos da economia de certos municípios, embora a produção do estado seja insuficiente para atender a demanda do mercado. Apesar de o Amazonas apresentar condições peculiares de clima e solo, cultivam-se as mesmas variedades cítricas plantadas nas outras regiões citrícolas do País. O cultivo de variedades não testadas e não recomendadas para as condições edafoclimáticas do estado eleva os riscos de insucesso no agronegócio da citricultura. Esse fator, por si só, justifica a necessidade de estudos do comportamento de novas cultivares nesse agroecossistema, visando a maior produtividade e longevidade dos pomares.

A Embrapa Amazônia Ocidental, por meio de suas linhas de pesquisa, desenvolveu ações com o objetivo de introduzir e avaliar o comportamento de cultivares cítricas para as condições edafoclimáticas do Amazonas. O resultado desse trabalho é apresentado neste documento, como contribuição ao desenvolvimento sustentável da citricultura local.

Maria do Rosário Lobato Rodrigues
Chefe-Geral

Sumário

Comportamento de citros no Amazonas.....	9
Introdução.....	9
Tangerina Rio (<i>Citrus deliciosa</i> Tenore).....	10
Tangerina Clementina de Nulles (<i>Citrus Clementina</i> Hort. ex Tanaka).....	12
Tangerina BRS 001 Diamantina (<i>Citrus Clementina</i> Hort. Ex Tanaka x <i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck x <i>Citrus reticulata</i> Blanco).....	13
Tangerina Poncã (<i>Citrus reticulata</i> Blanco).....	14
Tangerina Dancy (<i>Citrus reticulata</i> Blanco).....	15
Tangerina Cravo (<i>Citrus tangerina</i> Hort. ex Tanaka).....	16
Tangor Murcott CNPMF (<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck x <i>Citrus reticulata</i> Blanco).....	17

Tangor Ortanique (<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck x <i>Citrus reticulata</i> Blanco).....	18
Tangerina King (<i>Citrus nobilis</i> Lour.).....	19
Tangerina Kara (<i>Citrus unshiu</i> x <i>Citrus nobilis</i>).....	20
Tangerina Swatow (<i>Citrus reticulata</i> Blanco).....	20
Laranja Valência (<i>Citrus sinensis</i> Osbeck).....	21
Laranja Natal (<i>Citrus sinensis</i> Osbeck).....	22
Laranja Pêra-Rio (<i>Citrus sinensis</i> Osbeck).....	23
Laranja Westin (<i>Citrus sinensis</i> Osbeck).....	24
Laranja Bahia (<i>Citrus sinensis</i> Osbeck).....	25
Tangelo Orlando (<i>Citrus reticulata</i> x <i>Citrus paradisi</i>).....	26
Lima Ácida Tahiti CNPMF (<i>Citrus latifolia</i> Tanaka).....	27
Considerações Finais.....	27
Referências.....	28

Comportamento de Citros no Amazonas

Sebastião Eudes Lopes da Silva

Aparecida das Graças Claret de Souza

Rodrigo Fascin Berni

Maria Geralda de Souza

Almir Pinto da Cunha Sobrinho

Introdução

As plantas cítricas são originárias das regiões úmidas tropicais e subtropicais da Ásia e das ilhas adjacentes e dali se espalharam por todos os continentes. No Brasil, os citros foram introduzidos na época das primeiras expedições colonizadoras, provavelmente na Bahia, onde encontraram melhores condições para se desenvolver do que nas próprias regiões de origem. Atualmente, as plantas cítricas encontram-se espalhadas por todo o País, em condições edafoclimáticas diferentes. De acordo com Rodriguez (1987), citado por Ortolani et al. (1991), as faixas de temperatura entre 25 °C e 30 °C durante o dia e entre 10 °C a 15 °C durante a noite são as mais indicadas para coloração, sabor e tamanho das laranjas. Em regiões tropicais como o Amazonas, com chuvas constantes, alta umidade do ar e temperatura elevada, algumas variedades de laranja exibem coloração amarelo-pálida, mesmo após a maturação, e apresentam-se frouxas e com excesso de casca, com formato achatado e flavedo seco, outras possuem teor de suco, porém insípido.

As tangerinas, por sua vez, atraem o consumidor pela sua beleza, pela facilidade em descascá-las, pela coloração do suco e pelo sabor agradável, constituindo o grupo mais valioso das frutas cítricas. No mundo todo, está havendo um crescimento apreciável na produção de tangerinas, em relação a outros cítricos destinados ao mercado de frutas frescas. No Brasil, o número de variedades de tangerinas vem crescendo rapidamente, em razão dos trabalhos de introdução,

tangerina é restrito e concentra-se basicamente em duas variedades: a tangerina 'Rio' e o tangor 'Murcott', que não suprem a demanda do mercado regional, ainda abastecido com frutas cítricas de outras regiões do País, principalmente quando se trata das tangerinas e de seus híbridos. No caso da laranja, a variedade Pêra-Rio praticamente domina todos os plantios, enquanto outras variedades como Valência e Natal também se adaptam às condições do Amazonas.

A experiência tem evidenciado a necessidade de não mais se limitar ao cultivo de uma única variedade de citros, e sim realizar o plantio de diversas variedades, por permitir ao produtor efetuar colheitas ao longo do ano, evitando a concentração da safra em determinado período e, conseqüentemente, conseguindo melhores preços para seu produto.

Com base nessas informações, a Embrapa Amazônia Ocidental, em conjunto com a Embrapa Mandioca e Fruticultura, desenvolveu ações de pesquisa com o objetivo de introduzir e avaliar o comportamento de plantas cítricas nas condições edafoclimáticas do Amazonas.

Avaliaram-se os frutos das tangerinas 'Rio', 'Clementina de Nulles', 'Clementina' x 'Murcott', 'King', 'Kara', 'Swatow', 'Dancy' e 'Poncã'; dos tangores 'Ortanique', 'Murcott' CNPMF; do tangelo 'Orlando'; das laranjas 'Pêra-Rio', 'Natal', 'Valência', 'Westin' e 'Bahia'; e da lima ácida 'Tahiti CNPMF'. Os frutos foram coletados e caracterizados de acordo com os aspectos externos e internos, qualitativos e quantitativos. De cada acesso, foram coletados 40 frutos, sendo 10 por planta, no total de 4 plantas por acesso, em 4 safras consecutivas (safras de 2002 a 2006).

Tangerina Rio (*Citrus deliciosa* Tenore)

Também conhecida como mexerica do Rio, bergamota ou mimosa, é uma das únicas cultivadas no Estado do Amazonas. Possui árvore de porte médio, com folhas pequenas e alongadas (Fig. 1). Nas condições do Amazonas, houve alternância de produção, variando de 1.800 frutos/planta na primeira safra, em 2002, a 3.115 frutos na safra de 2006. O fruto é achatado, tem casca com espessura fina e textura frouxa (Fig. 2).

Fotos: Sebastião Eudes



Fig. 1. Tangerina 'Rio'. Planta em produção.

Foto: Sebastião Eudes

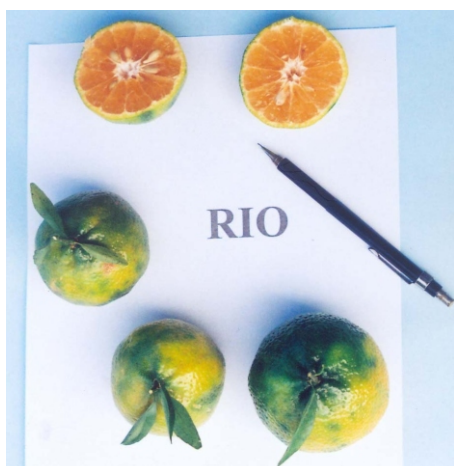


Fig. 2. Frutos maduros da tangerina 'Rio'.

- ✎ Peso médio do fruto com casca: 103 g.
- ✎ Peso médio do fruto sem casca: 76 g.
- ✎ Comprimento médio do fruto: 5,0 cm.
- ✎ Diâmetro médio do fruto: 6,1 cm.
- ✎ °Brix: 9,0.
- ✎ Número médio de sementes: 28.
- ✎ Espessura da casca: 0,21 cm.
- ✎ Aderência da casca: baixa.

Tangerina Clementina de Nulles (*Citrus Clementina* Hort. ex Tanaka)

As tangerinas 'Clementina' dominam o mercado europeu, principalmente as originadas de mutações espontâneas – 'Lorentina' e 'Clemenpons'. Na região de Manaus, a 'Clementina' possui planta de porte alto, é frondosa e muito produtiva, com produções alternadas (Fig. 3). O fruto é de coloração amarela com casca aderente (Fig. 4).

✎ Peso médio do fruto com casca: 188 g.

✎ Peso médio do fruto sem casca: 129 g.

✎ Comprimento médio do fruto: 6,5 cm.

✎ Diâmetro médio do fruto: 7,8 cm

✎ °Brix: 10.

✎ Número médio de sementes: 27.

✎ Espessura média da casca: 0,9 cm.

Fotos: Sebastião Eudes



Fig. 3. Tangerina 'Clementina de Nulles'. Planta em produção.

Fig. 4. Fruto maduro da tangerina 'Clementina de Nulles'.



Tangerina BRS 001 Diamantina (*Citrus Clementina* Hort. ex Tanaka x *Citrus sinensis* (L.) Osbeck x *Citrus reticulata* Blanco)

Árvore de porte médio, com boa produção anual de frutos, cerca de mil frutos por planta adulta, com boa aceitação no mercado consumidor. Frutos grandes, amarelos, com polpa alaranjada e pouca semente, sem gomos secos (Fig. 5).

✎ Peso médio do fruto com casca: 265,3 g.

✎ Peso médio do fruto sem casca: 224 g.

✎ Comprimento médio do fruto: 6,3 cm.

✎ Diâmetro médio do fruto: 8,1 cm.

✎ °Brix: 13,7.

✎ Número médio de sementes: 10.

✎ Espessura da casca: 0,25 cm.

✎ Aderência da casca: média.

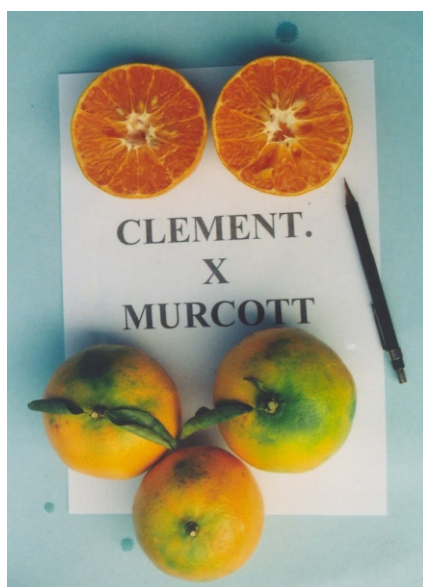


Foto: Sebastião Eudes

Fig. 5. Frutos de tangerina BRS 001 Diamantina ('Clementina' x 'Murcott').

Tangerina Poncã (*Citrus reticulata* Blanco)

Árvore de porte alto, com copa ereta, produção média de 800 frutos/planta, apresentando alternância de produção. Os frutos são grandes, com casca grossa de pouca aderência e, geralmente, com gomos secos ou parcialmente secos, o que restringe sua comercialização (Fig. 6).

✎ Peso médio do fruto com casca: 245,3 g.

✎ Peso médio do fruto sem casca: 204 g.

✎ Comprimento médio do fruto: 6,3 cm.

✎ Diâmetro médio do fruto: 8,1 cm.

✎ °Brix: 12,7.

✎ Número médio de sementes: 12.

✎ Espessura média da casca: 0,30 cm.

✎ Aderência da casca: baixa.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 6. Frutos da tangerina 'Poncã'.

Tangerina Dancy (*Citrus reticulata* Blanco)

Possui copa densa em forma de taça. A produção média anual está acima de 1.500 frutos por planta. O ponto de colheita é quando a casca está verde-amarelada (Fig. 7). Quando atinge coloração alaranjada, os gomos começam a secar, perdendo seu valor comercial.

- ✎ Peso médio do fruto com casca: 96 g.
- ✎ Peso médio do fruto sem casca: 80 g.
- ✎ Comprimento médio do fruto: 4,7 cm.
- ✎ Diâmetro médio do fruto: 5,8 cm.
- ✎ °Brix: 9,0.
- ✎ Número médio de sementes: 14.
- ✎ Espessura média da casca: 0,12 cm.
- ✎ Aderência da casca: média.



Foto: Sebastião Eudes

Fig.7. Frutos maduros da tangerina 'Dancy'.

Tangerina Cravo (*Citrus tangerina* Hort. ex Tanaka)

A planta tem forma de taça, sua produção média anual é de 500 frutos/planta. Frutos com casca de coloração amarelada, com baixa aderência e boa aceitação no mercado consumidor (Fig. 8).

✎ Peso médio do fruto com casca: 162,9 g.

✎ Peso médio do fruto sem casca: 146,4 g.

✎ Comprimento médio do fruto: 5,7 cm.

✎ Diâmetro médio do fruto: 7,2 cm.

✎ °Brix: 9,0.

✎ Número médio de sementes: 12.

✎ Espessura média da casca: 0,12 cm.

✎ Aderência da casca: baixa.

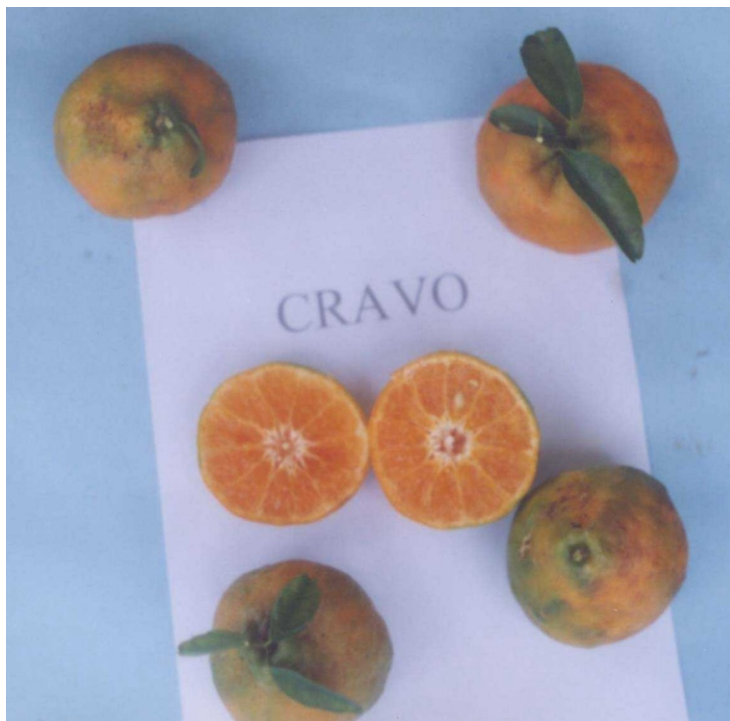


Foto: Sebastião Eudes

Fig. 8. Frutos maduros de tangerina 'Cravo'.

Tangor Murcott CNPMF (*Citrus sinensis*(L.) Osbeck x *Citrus reticulata* Blanco)

Árvore de porte médio, copa ereta, folhas médias e pequenas, lanceoladas e pontiagudas. A produtividade é boa, com média de mil frutos por planta. É a terceira fruta cítrica mais comercializada em Manaus. Possui tendência de alternância de produção. O fruto é achatado, amarelo, com casca aderente e fina (Fig. 9).

✎ Peso médio do fruto com casca: 226 g.

✎ Peso médio do fruto sem casca: 182 g.

✎ Comprimento médio do fruto: 6,4 cm.

✎ Diâmetro médio do fruto: 7,8 cm.

✎ °Brix: 10.

✎ Número médio de sementes: 20.

✎ Espessura média da casca: 0,20 cm.

✎ Aderência da casca: alta.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 9. Frutos maduros de tangor 'Murcott'.

Tangor Ortanique (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck x *Citrus reticulata* Blanco)

Árvore de porte médio, copa densa, folhas pequenas, lanceoladas e pontiagudas. A produtividade é boa, com média de 600 frutos por planta. Possui tendência de alternância de produção. O fruto é achatado, amarelo, de casca fina (Fig. 10).

- ✎ Peso médio do fruto com casca: 245 g.
- ✎ Peso médio do fruto sem casca: 222 g.
- ✎ Comprimento médio do fruto: 6,8 cm.
- ✎ Diâmetro médio do fruto: 7,6 cm.
- ✎ °Brix: 10,0.
- ✎ Número médio de sementes: 18.
- ✎ Espessura da casca: 0,20 cm.
- ✎ Aderência da casca: média.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 10. Frutos maduros de tangor 'Ortanique'.

Tangerina King (*Citrus nobilis* Lour.)

Árvore de porte alto, com ramos ortotrópicos e copa densa. Nas plantas mais novas, no período de produção, os ramos devem ser escorados, por causa do peso dos frutos, para evitar sua quebra. Os frutos são grandes, com casca rugosa e coloração amarelada (Fig. 11). A produção média anual é de 500 frutos/planta. O fruto é saboroso, porém pouco conhecido no mercado local.

Peso médio do fruto com casca: 486 g.

Peso médio do fruto sem casca: 292 g.

Comprimento médio do fruto: 7,8 cm.

Diâmetro médio do fruto: 10,4 cm.

°Brix: 13,0.

Número médio de sementes: 16.

Espessura média da casca: 0,50 cm.

Aderência da casca: média.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 11. Frutos maduros de tangerina 'King'.

Tangerina Kara (*Citrus unshiu* x *Citrus nobilis*)

Árvore de porte médio e copa densa. Produz muitos frutos, porém com gomos secos quando maduros. A variedade não se adaptou bem às condições locais.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 12. Frutos maduros da tangerina 'Kara'.

Tangerina Swatow (*Citrus reticulata* Blanco)

Árvore de porte baixo, com menos de 2 m de altura, e copa frondosa. A produção de frutos é intensa, porém seus frutos apresentam gomos secos, mesmo antes de completar a maturação. É uma variedade que não tem valor comercial, pois não se adapta às condições de Manaus.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 13. Frutos de tangerina 'Swatow'.

Laranja Valência (*Citrus sinensis* Osbeck)

Árvore de porte alto e folhagem abundante, de alta produtividade, com média entre 800 e 1.000 frutos por planta. Produz frutos redondos com casca de coloração amarela (Fig.14). A produção é tardia, entre os meses de agosto e novembro, na entressafra da laranja 'pêra-río'. Possui compatibilidade com porta-enxerto de trifoliata, que apresenta resistência à gomose. É uma variedade de grande importância para a citricultura amazonense.

- ✎ Peso médio do fruto com casca: 185 g.
- ✎ Peso médio do fruto sem casca: 142 g.
- ✎ Comprimento médio do fruto: 7,3 cm.
- ✎ Diâmetro médio do fruto: 7,4 cm.
- ✎ °Brix: 9,8.
- ✎ Número médio de sementes: 6.
- ✎ Espessura média da casca: 0,15 cm.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 14. Frutos maduros de laranja 'Valência'.

Laranja Natal (*Citrus sinensis* Osbeck)

Muito semelhante à 'Valência' nas características do fruto e da planta, o que leva alguns autores a caracterizá-la como mutação da 'Valência'. É uma árvore de grande porte, com copa arredondada e folhagem abundante, produção excelente, com média de 1.200 frutos/planta/safra, que vai de agosto a dezembro. Nos três primeiros anos de produção, apresenta alguns frutos com casca grossa e gomos secos, quando maduros. Os frutos são ácidos quando colhidos antes da total maturação, devendo ser colhidos quando a casca estiver mais de 50% amarela (Fig. 15).

✎ Peso médio do fruto com casca: 205 g.

✎ Peso médio do fruto sem casca: 172 g.

✎ Comprimento médio do fruto: 7,8 cm.

✎ Diâmetro médio do fruto: 7,9 cm.

✎ °Brix: 9,5.

✎ Número médio de sementes: 6.

✎ Espessura média da casca: 0,20 cm.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 15. Frutos maduros de laranja 'Natal'.

Laranja Pêra-Rio (*Citrus sinensis* Osbeck)

Árvore de porte médio, com galhos ortotrópicos, copa densa que se torna arredondada com o peso dos frutos, folhagem abundante, produção excelente, com média de 800 frutos/planta/safra, que vai de março a agosto. O fruto tem forma ovalada e casca de cor amarelada, polpa de cor laranja e de textura firme (Fig. 16). É a planta cítrica mais plantada no Amazonas. Os clones pré-imunizados D-6 e D-9 são os mais recomendados para a região de Manaus.

✎ Peso médio do fruto com casca: 171 g.

✎ Peso médio do fruto sem casca: 152 g.

✎ Comprimento médio do fruto: 6,8 cm.

✎ Diâmetro médio do fruto: 6,5 cm.

✎ °Brix: 10.

✎ Número médio de sementes: 5.

✎ Espessura média da casca: 0,10 cm.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 16. Frutos maduros da laranja 'Pêra-Rio'.

Laranja Westin (*Citrus sinensis* Osbeck)

Árvore de porte médio a grande, copa densa e arredondada, folhagem abundante e produção média de 800 frutos/planta/safra, que vai de março a agosto. O fruto tem forma esférica e casca espessa, de cor amarelada, polpa de cor laranja e de textura firme, próprio para fruto de mesa (Fig. 17).

- ✎ Peso médio do fruto com casca: 170 g.
- ✎ Peso médio do fruto sem casca: 142 g.
- ✎ Comprimento médio do fruto: 6,8 cm.
- ✎ Diâmetro médio do fruto: 6,8 cm.
- ✎ °Brix: 10,5.
- ✎ Número médio de sementes: 8.
- ✎ Espessura média da casca: 0,20 cm.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 17. Frutos maduros de laranja 'Westin.'

Laranja Bahia (*Citrus sinensis* Osbeck)

Árvore de porte grande, copa densa e arredondada, folhagem abundante e produção muito boa, porém seus frutos, apesar de grandes, apresentam gomos secos e sem suco, quando maduros (Fig. 19). Não é uma variedade recomendada para as condições de Manaus, AM.

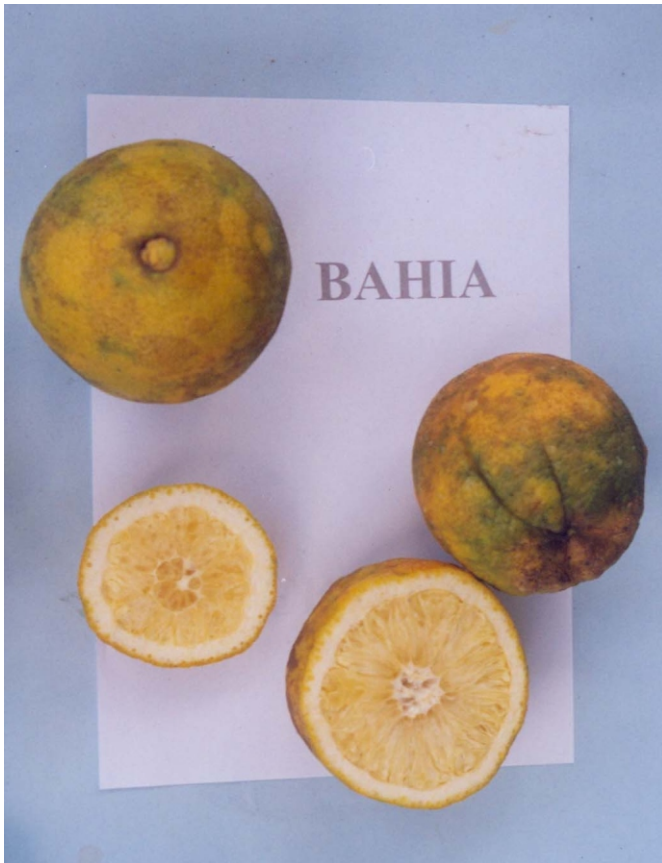


Foto: Sebastião Eudes

Fig. 19. Frutos maduros da laranja 'Bahia'.

Tangelo Orlando (*Citrus reticulata* x *citrus paradisi*)

Árvore de porte médio, com ramos curtos, copa densa e folhas arredondadas na borda. Nas plantas mais novas, os ramos devem ser escorados, por causa do peso dos frutos, para evitar a deformação destes. Fruto com polpa amarela, de sabor agradável, excelente como fruto de mesa (Fig. 20).

✎ Peso médio do fruto com casca: 286 g.

✎ Peso médio do fruto sem casca: 222 g.

✎ Comprimento médio do fruto: 7,8 cm.

✎ Diâmetro médio do fruto: 8,4 cm.

✎ °Brix: 11.

✎ Número médio de sementes: 3.

✎ Espessura média da casca: 0,30 cm.

✎ Aderência da casca: alta.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 20. Frutos maduros de tangelo 'Orlando'.

Lima Ácida Tahiti CNPMF (*Citrus latifolia* Tanaka)

Conhecida como limão 'Tahiti', ocupa lugar de destaque entre os limões produzidos no Amazonas, sendo a segunda planta cítrica mais plantada. Sua característica é que, por ser um fruto triplóide, com flor anormal, sem pólen viável, não produz sementes (Fig. 21). Os frutos são compridos, com produção média de 300 kg de frutos por planta, produz durante o ano todo, com irrigação nos períodos de estiagem.

✎ Diâmetro médio do fruto: 5,9 cm.

✎ Altura média do fruto: 6,7 cm.

✎ pH: 2,68.

✎ °brix: 9,75.

✎ Suco/fruto: 24,3 ml.

✎ Ácido cítrico: 5,26%.



Foto: Sebastião Eudes

Fig. 21. Frutos de lima ácida 'Tahiti'.

Considerações Finais

As tangerinas 'King' e 'Clementina de Nulles', o híbrido 'Clementina' x 'Murcott', a laranja 'Westin' e o tangelo 'Orlando' podem ser recomendados para o Amazonas e incluídos no Sistema de Produção como alternativas de produção de frutos de mesa de qualidade.

Referências

FIGUEIREDO, J. O. de. Variedades copa de valor comercial. In: RODRIGUES, O. et al. **A citricultura brasileira**. 2. ed. Campinas: Fundação Cargill, 1991. p. 228-264.

ORTOLANI, A. A.; PEDRO JUNIOR, M. J.; ALFONSIN, R. R. Agroclimatologia e o cultivo dos citros. In: RODRIGUES, O. et al. **A citricultura brasileira**. 2. ed. Campinas: Fundação Cargill, 1991. p. 153-195.



Amazônia Ocidental

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento

